

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра дифференциальных уравнений и системного анализа

Аннотация к дипломной работе

**МОДЕЛИРОВАНИЕ КРЕДИТНЫХ РИСКОВ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДОВ
РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА**

Тульева Вероника Валентиновна

Научный руководитель:
кандидат физ.-мат. наук,
доцент О.Л. Яблонский

2015

В дипломной работе 39 страниц, 9 рисунков, 2 таблицы, 20 источников, 2 приложения.

Ключевые слова: МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА, РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ, ПРОГНОЗНАЯ МОДЕЛЬ, КРЕДИТНЫЕ РИСКИ, АНАЛИЗ ДАННЫХ.

В дипломной работе изучаются регрессионные модели прогнозирования.

Целью дипломной работы является построение прогнозной модели кредитных рисков – досрочных выплат и дефолтов, на основе собранной информации по кредитным портфелям за прошедший период времени.

Для достижения поставленной цели использовались:

- методы регрессионного анализа для моделирования измеряемых данных и исследования их свойств,
- Age-Period-Cohort-модель.

В дипломной работе получены следующие результаты:

- 1) исследованы основные понятия и методы регрессионного анализа;
- 2) рассмотрен аналог Age-Period-Cohort-модели для банковской сферы;
- 3) построена модель для прогнозирования числа досрочных выплат и дефолтов по кредитам.

Новизна результатов состоит в подгонке параметров прогнозной модели для предоставленных данных.

Дипломная работа носит теоретический и практический характер. Ее результаты могут быть использованы для прогнозирования кредитных рисков на иных данных.

Обоснованность и достоверность полученных результатов обусловлена математическими доказательствами, известными ранее для конкретных частных случаев. Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

This thesis project consists of 39 pages and includes 9 figures, 2 tables, 20 references and 2 applications.

Keywords: MATHEMATICAL STATISTICS, REGRESSION ANALYSIS, PREDICTIVE MODEL, CREDIT RISK, DATA ANALYSIS.

The thesis project deals with predictive modeling using regression analysis.

The purpose of this work is building a predictive model of credit risk, attrition and charge off, using the loan portfolio history.

The following methods were used in the work:

- regression analysis methods for modeling data and examining data properties
- Age-Period-Cohort model

The main results of the thesis projects are as follows:

- 1) basic concepts and methods of regression analysis have been investigated;
- 2) the analogue of Age-Period-Cohort-model for banking has been reviewed;
- 3) the model for predicting attrition and charge off on loans has been constructed.

The novelty of our results is that the predictive model was constructed for the data provided.

This thesis project is a theoretical and practical one. The results obtained can be used for predicting credit risks on another data.

Validity and reliability of the research results is due to mathematical proofs which were previously known for certain special cases. The thesis was done solely by the author.